

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 04.03.99.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 08.09.00 Bulletin 00/36.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : LUPORINI AIME — FR et HULARD
PATRICK — FR.

72 Inventeur(s) : LUPORINI AIME et HULARD
PATRICK.

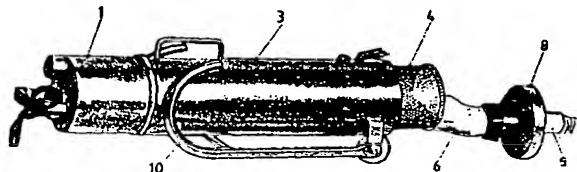
73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) :

54 ASPIRATEUR AQUATIQUE A ELEMENT FILTRANT POUR LE NETTOYAGE DES BASSINS DE PISCINE.

57 Dispositif comprenant une pompe immergée en aspi-
ration (1) fixée sur un tube cylindrique (3) à l'intérieur duquel
se trouve un filtre perforé (4) lequel reçoit un élément filtrant
jetable (6) fixé à un couvercle (8) qui reçoit l'embout du
tuyau aspirateur (5).

Le corps principal comporte deux crosses déployables
(10) pivotant autour d'un axe pour maintenir l'invention en
position de fonctionnement accrochée sur le bord de la pis-
cine.



1 Dans le domaine du nettoyage de la piscine bon nombre d'appareils sont utilisés (robots, etc.).

Lorsque la piscine est sale intervient la méthode du balai aspirateur traditionnel branché sur le circuit d'aspiration de celle-ci d'où les inconvénients qui suivent, à savoir :

- 5 1. Turbulence de la surface de l'eau, par les refoulements, qui perturbe la visibilité.
2. Impuretés et débris sont dirigés vers la filtration de la piscine ; il en résulte : obturation du préfiltre pompe, colmatage du filtre, et parfois obturation du tuyau d'aspiration. S'y ajoutent les inconvénients suivants : gaspillage d'eau par le décolmatage du filtre dû à des lavages intensifs.
- 10 3. Va et vient entre la piscine et la filtration par l'utilisateur.
4. Désamorçage de l'ensemble de la filtration.

La présente invention d'un aspirateur aquatique à élément filtrant et jetable pour le nettoyage des bassins de piscine, caractérisé en ce qu'il comporte :

15 une pompe électrique immergée fonctionnant en aspiration (1) avec un interrupteur à flotteur (2) montée sur un corps principal tubulaire cylindrique (3) comportant à l'intérieur un filtre perforé tubulaire cylindrique obstrué à sa base (4) de taille inférieure au corps principal. Ce filtre est maintenu en écartement par une collerette (5) supérieure et extérieure d'une largeur déterminée afin de garder un espace régulier entre le corps principal et le filtre perforé qui prend appui sur le rebord de ce dernier pour limiter l'écartement en profondeur et permettre la libre circulation de l'eau.

20 Dans le filtre perforé vient se glisser l'élément filtrant jetable (6) qui est fixé sur un embout tubulaire cylindrique (7) solidaire du couvercle de fermeture (8). Ledit couvercle est maintenu sur le corps principal par deux fixations dites grenouillères (9) et percé en son centre d'un diamètre du tuyau aspirateur venant s'y loger.

25 Et un moyen d'accrochage au bord de la piscine à l'aide de deux crosses courbées métalliques (10) qui se déploient en pivotant sur un axe fixé au corps principal et laisse apparaître l'orifice (11) pour recevoir le tuyau aspirateur (12).

30 Il peut également être totalement immergé en repliant les deux crosses autour de leur axe et maintenu dans cette position sur le corps principal par une fixation de type grenouillère (13) ; elles deviennent alors deux patins munis de deux roulettes (14) pour le déplacement de l'ensemble au fond de la piscine.

1 Dans cette position l'appareil peut remplacer la filtration de la piscine pour diverses interventions sur celle-ci et ainsi maintenir l'eau en bon état afin d'éviter la vidange d'où économie importante d'eau ; cette position est également celle du stockage de l'aspirateur (gain de place).

5 Les dessins annexés illustrent l'invention :

- La figure 1 représente l'invention d'ensemble,
- La figure 2 représente l'invention et ses différents éléments,
- La figure 3 représente l'invention et son assemblage,
- La figure 4 représente l'invention accrochée à la margelle de la piscine, en position de fonctionnement.

10

REVENDEICATIONS

1 ① aspirateur aquatique à élément filtrant et jetable pour le nettoyage des bassins de piscine caractérisé en ce qu'il comporte une pompe électrique immergée fonctionnant en aspiration (1) avec un interrupteur à flotteur (2) montée sur un corps principal tubulaire cylindrique (3) comportant à l'intérieur un filtre perforé tubulaire cylindrique (4) ledit
5 aspirateur se fixant au bord de la piscine et pouvant être totalement immergé.

 ② aspirateur selon la revendication ① caractérisé en ce que le filtre est obstrué à sa base de taille inférieure au corps principal, ce filtre étant maintenu en écartement par une collerette (5) supérieure et extérieure d'une largeur déterminée afin de garder un espace
10 régulier entre le corps principal et le filtre perforé qui prend appui sur le rebord de ce dernier pour limiter l'écartement en profondeur et permettre la libre circulation de l'eau.

 ③ aspirateur selon la revendication ① caractérisé en ce que dans le filtre perforé vient se glisser l'élément filtrant jetable (6) qui est fixé sur un embout tubulaire cylindrique (7) solidaire d'un couvercle de fermeture (8), ledit couvercle étant maintenu
15 sur le corps principal par deux fixations dites grenouillères (9) et percé en son centre d'un diamètre égal à celui d'un tuyau aspirateur venant s'y loger.

 ④ aspirateur selon la revendication ① caractérisé par un moyen d'accrochage à l'aide de deux crosses courbées métalliques (10) qui se déploient en pivotant sur un axe fixé au corps principal qui viennent prendre appui sur le rebord de la piscine et laisse
20 apparaître l'orifice (11) pour recevoir un tuyau aspirateur (12).

 ⑤ aspirateur selon la revendication ① caractérisé en ce qu'il peut également être totalement immergé en repliant les deux crosses autour de leur axe et maintenu dans cette position sur le corps principal par une fixation de type grenouillère (13) ; elles deviennent alors deux patins munis de deux roulettes (14) pour le déplacement de l'ensemble au fond de la piscine.

1/5

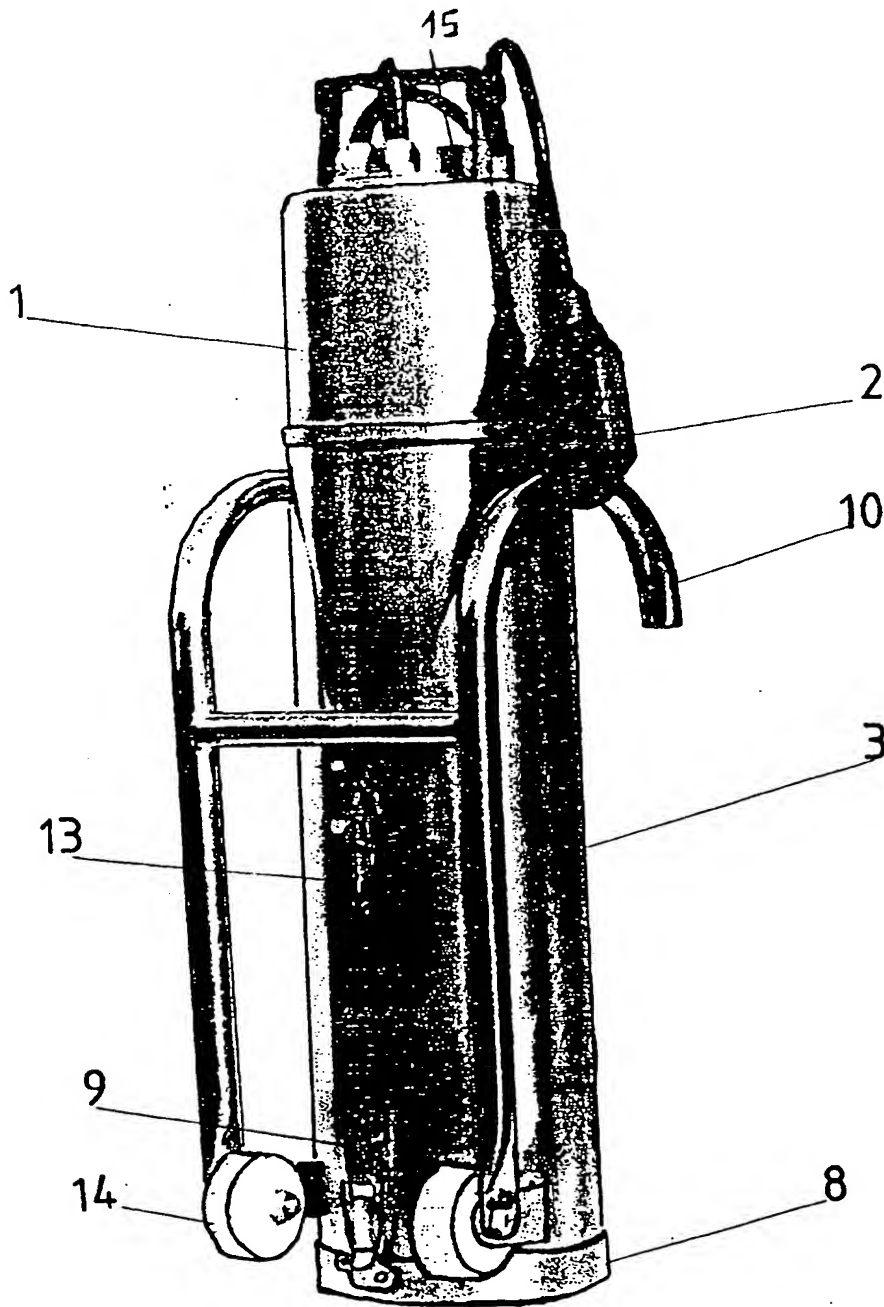


FIG.1

2/5

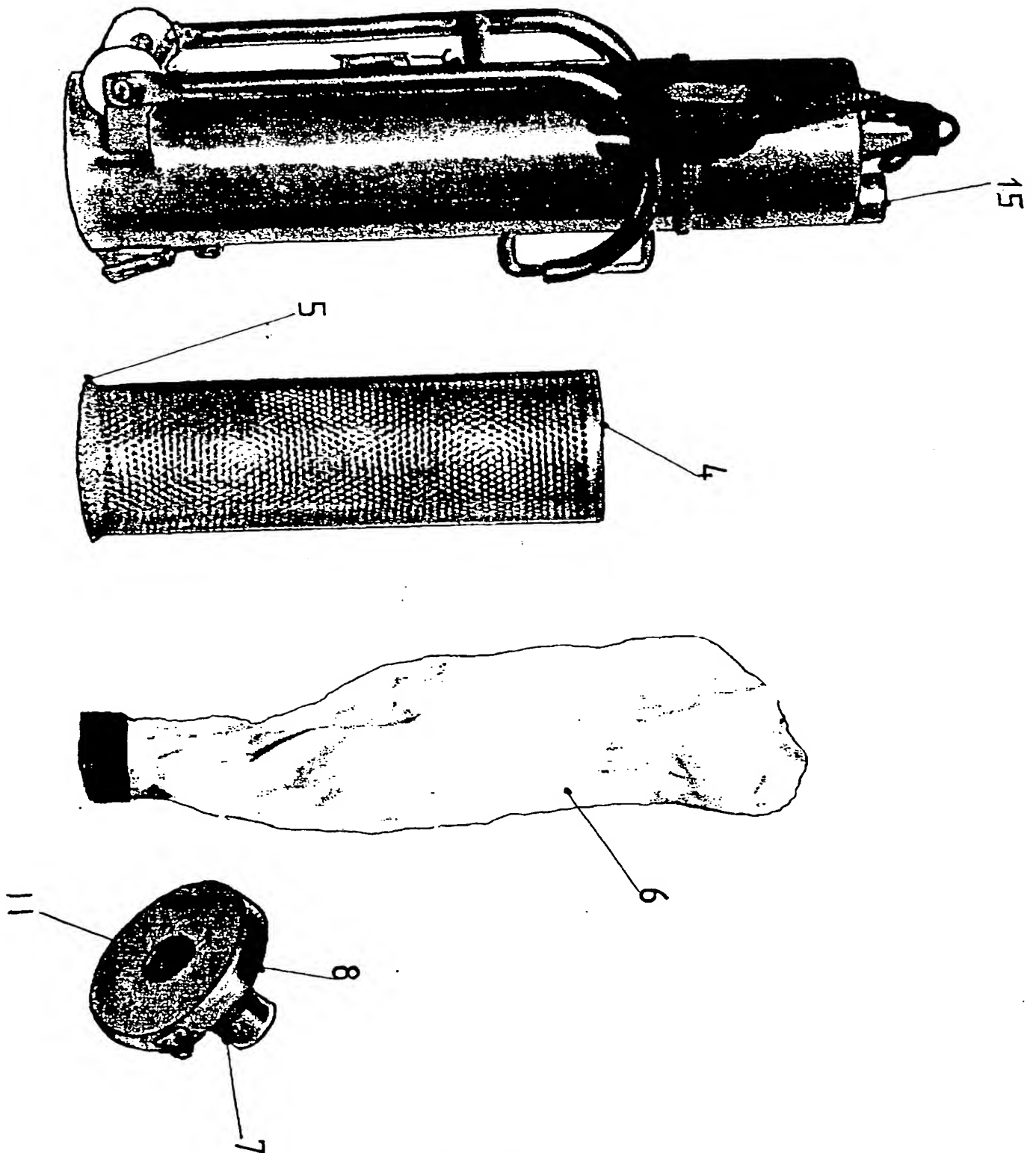


FIG.2

BEST AVAILABLE COPY

3/5

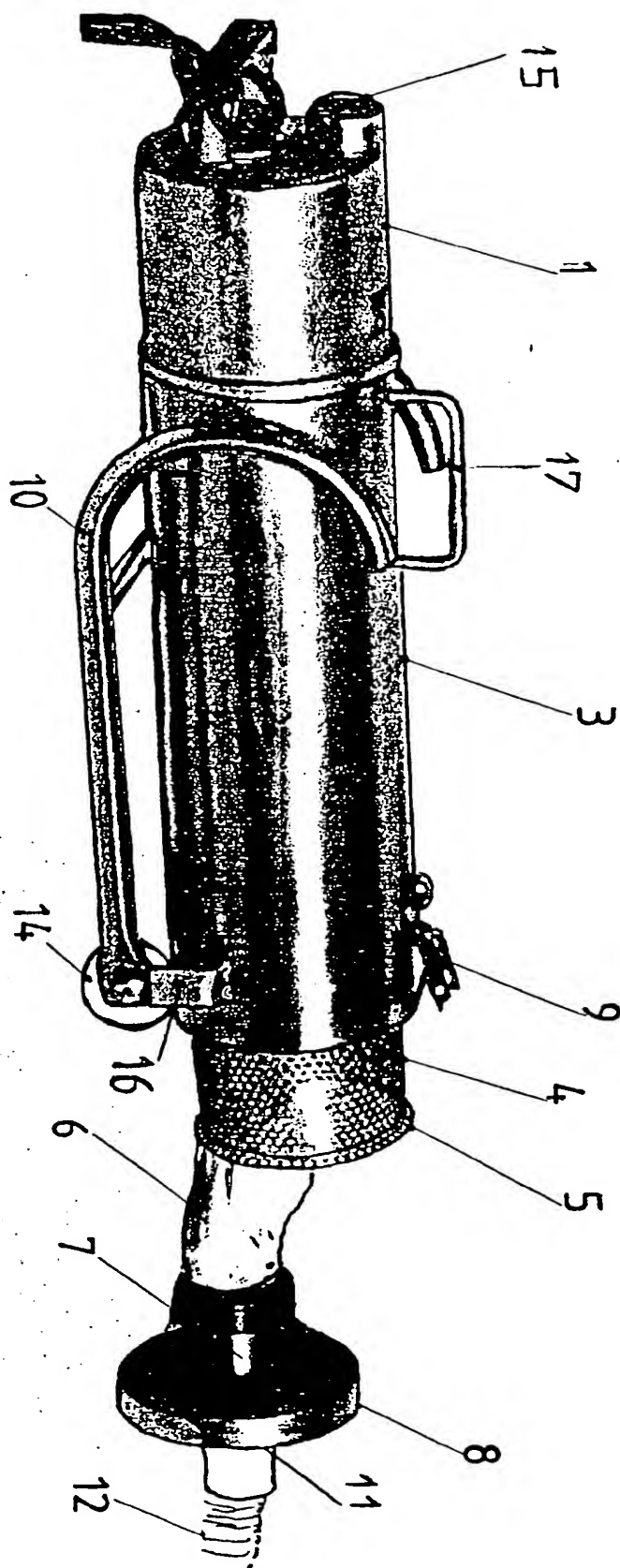


FIG.3

4/5

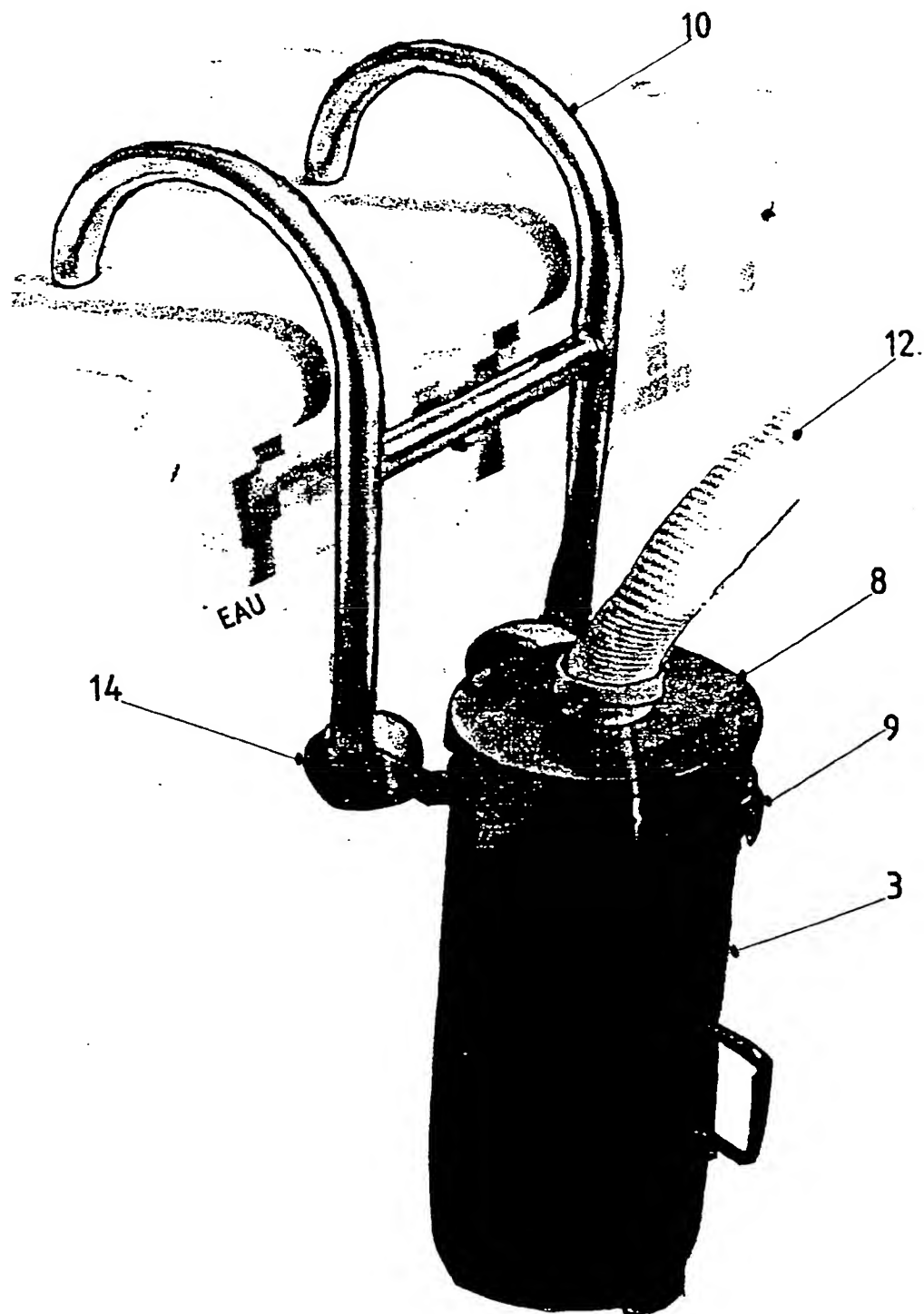


FIG.4

BEST AVAILABLE COPY

REPUBLIQUE FRANÇAISE

2790501

INSTITUT NATIONAL

de la

PROPRIETE INDUSTRIELLE

**RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 573352
FR 9902677

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	FR 2 160 158 A (AMANN AESCHI) 22 juin 1973 (1973-06-22) * le document en entier *	1,4,5
A	FR 2 365 014 A (CLEMENT DANIEL) 14 avril 1978 (1978-04-14) * le document en entier *	1,3-5
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
		E04H
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
9 novembre 1999		Vrugt, S
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>		

1

EPO FORM 1503 03 92 (P4C13)

5 / 5

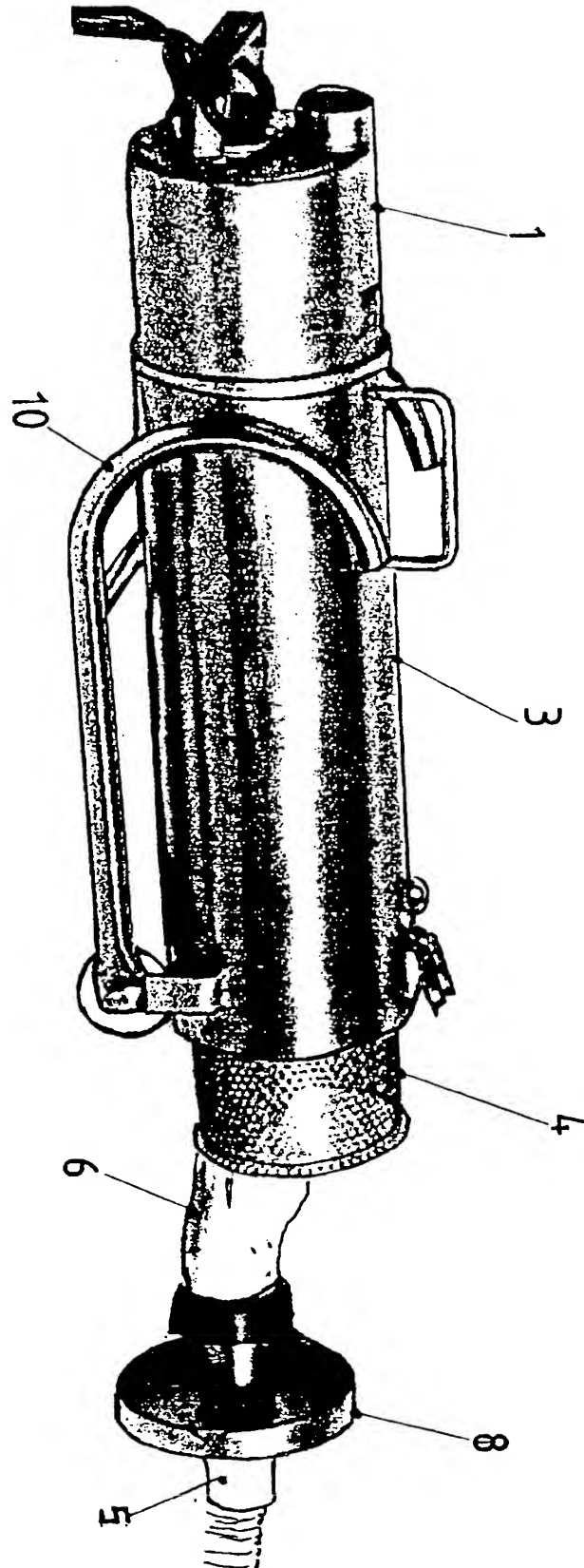


FIG. 5

BEST AVAILABLE COPY